

## 声 明

欢迎您使用联想产品。

在第一次安装和使用本产品之前，请您务必仔细阅读随机配送的所有资料，这会有助于您更好地使用本产品。如果您未按本手册的说明及要求操作本产品，或因错误理解等原因误操作本产品，联想网络（深圳）有限公司将不对由此而导致的任何损失承担责任，但联想专业维修人员错误安装或操作过程中引起的损失除外。

联想网络（深圳）有限公司已经对本手册进行了严格仔细的校勘和核对，但我们不能保证本手册完全没有任何错误和疏漏。

联想网络（深圳）有限公司致力于不断改进产品功能、提高服务质量，因此保留对本手册中所描述的任何产品和软件程序以及本手册的内容进行更改而不预先另行通知的权利。

本手册的用途在于帮助您正确地使用联想产品，并不代表对本产品的软硬件配置的任何说明。有关产品配置情况，请查阅与本产品相关合约（若有）、产品装箱单或咨询向您出售产品的销售商。本手册中的图片仅供参考，如果有个别图片与产品的实际显示不符，请以产品实际显示为准。

2004 联想网络（深圳）有限公司。本手册内容受著作权法律法规保护，未经联想网络（深圳）有限公司事先书面授权，您不得以任何方式复制、抄录本手册，或将本手册以任何形式在任何有线或无线网络中进行传输，或将本手册翻译成任何文字。

“联想”、“lenovo”和“天工”是联想网络（深圳）有限公司的注册商标或商标。本手册内所述及其他名称与产品可能是联想或其他公司的注册商标或商标。

如果您在使用过程中发现本产品的实际情况与本手册有不一致之处，或您想得到最新的信息，或您有任何问题或想法，请垂询或登陆：

服务热线：0755-33306800

服务网站：<http://www.lenovonetworks.com>

服务邮箱：[support@lenovonet.com](mailto:support@lenovonet.com)

## 1 简介

感谢您购买该LSC-710 54M USB无线网卡，该手册会帮助你熟悉该网卡，手册包含该产品操作方面的细节指导，请保留以便将来参考。

该USB无线网卡对于笔记本电脑用户来说是有非常大的优势的。无论你去任何地方你都可以带着它，它直接在你的电脑上得到供电，所以你不需要一个外置电源。

利用这个802.11G的USB 2.0网卡，一个膝上型计算机或工作站可以用无线的方式和另一台计算机交流，该网卡附带有易用的Utility，该Utility可以配置、控制该网卡，也可以诊断该网卡的故障。

该USB无线网卡可以无线传输和接收数据，以54Mbps的速度将有线的需求降到最小，用该USB无线网卡你可以将笔记本或工作站置于任何地方不用任何线缆即可联网。

该无线网卡为用户提供在任何地点都能够访问实时信息服务。移动性可以为你提供有线网络没能完成的生产力和服务。从小数量的用户群的点到点网络到数千用户可以在广阔空间漫游的Infrastructure网络，这些变化在此网卡上配置非常容易做到。

## 2 拆封和安装

该部分提供该网卡的拆封和安装方面的信息。

### 2.1 拆封

打开网卡的外盒并小心的拆开包装。盒子里应包括以下物品。

- 一个 802.11G 的无线 USB 无线网卡
- 一个装有驱动和 Utility 的光盘和一个产品手册
- 一个 A 型 USB 公口转母口延长线

如果发现以上物品有缺少或损坏，请联系当地的代理商更换。

### 2.2 安装

该无线网卡的安装可分以下步骤来进行

- 看一下网卡以确定是否完全插入 USB 插槽
- 请确认有一个比较适宜的环境并且为能有更好的连接质量而没有别的干扰。

### 2.3 连接至 USB 延长线

随网卡附带的USB延长线两端都有A类连接器，一端为公口用来插入计算机USB接口，另一端是母口用来插入网卡的。

USB 延长线还有一个特殊功能，它可以扭转到任何方向以获得最好的连接信号。建议将该微型无线 USB 网卡垂直于水平面放置。



## 3 硬件安装

### 3.1 LED 指示灯

#### LNK (连接)

当无线 USB 网卡成功连接至网络时 LNK 会点亮绿灯，否则当无线网卡正在扫描无线设备时，LNK 绿灯会连续闪烁。

### 3.2 检查安装

无线 USB 网卡的指示灯是清晰可见的，网络连接状态也是实时可见的。

1. 当将网卡插入 USB 口并且安装上驱动程序后，LNK 指示灯会开始闪烁，这就意味着 USB2.0 无线网卡开始扫描它附近的 802.11G 无线网络设备了。
2. 当无线 USB 无线网卡成功连接至 AP 或其他无线局域网设备，LNK 指示灯会一直点亮。

## 4 软件安装

该部分会指导你安装无线USB网卡的驱动程序和Utility。

### 4.1 Windows 98se/ME/2000/XP Utility 和驱动程序安装

1. 插入微型无线USB网卡的驱动程序和Utility光盘到计算机光驱里面，它会自动播放一个安装画面并且准备安装驱动程序和Utility，对于Windows系统里面某些特殊的设置需要你手动进行，到Windows的“开始”菜单选择“运行”，在空格里面输入“D:\Autorun.exe”（假设光驱盘符为“D”），点击“确定”。
2. 如你需要手动安装驱动，请根据你的操作系统到光盘里面找相应的目录“D:\Drivers\<Windows OS>\SIS163U.INF”（假设光驱盘符为“D”，Windows OS根据你所

使用的操作系统会有相应变化)

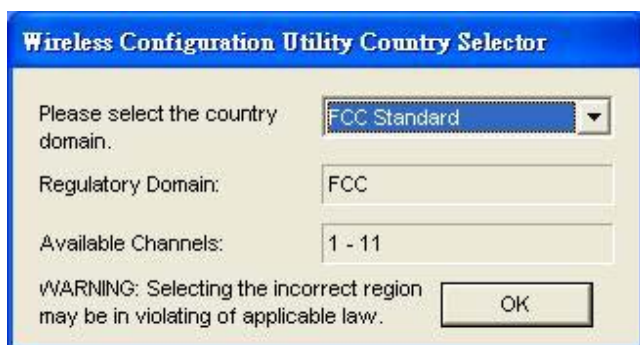


3. 出现安装向导画面时，单击下一步继续。
4. 安装程序会帮助你安装无线配置Utility

**注意：**

的是Windows XP系统有自己的无线Utility，你可以使用Windows XP自带的Utility，也可以使用光盘上自带的Utility。

安装完成后，插入无线网卡后，你会看到无线Utility会先让你选择国家。你可以看到无线Utility国家，你在哪个国家内使用该无线设备在这里就选择哪个国家。用户必须确保频道设置和所在国家的区域规则标准兼容。



**警告：**选择不正确的国家区域可能会违反相关的法律规则，请务必选择正确的区域。



5. 安装完成后，插入USB无线网卡，你会在任务栏上看到Utility的图标。



当任务栏里面的图标颜色为绿色时代表正常连接至网络，当颜色为红色时表明没有连接至网络。

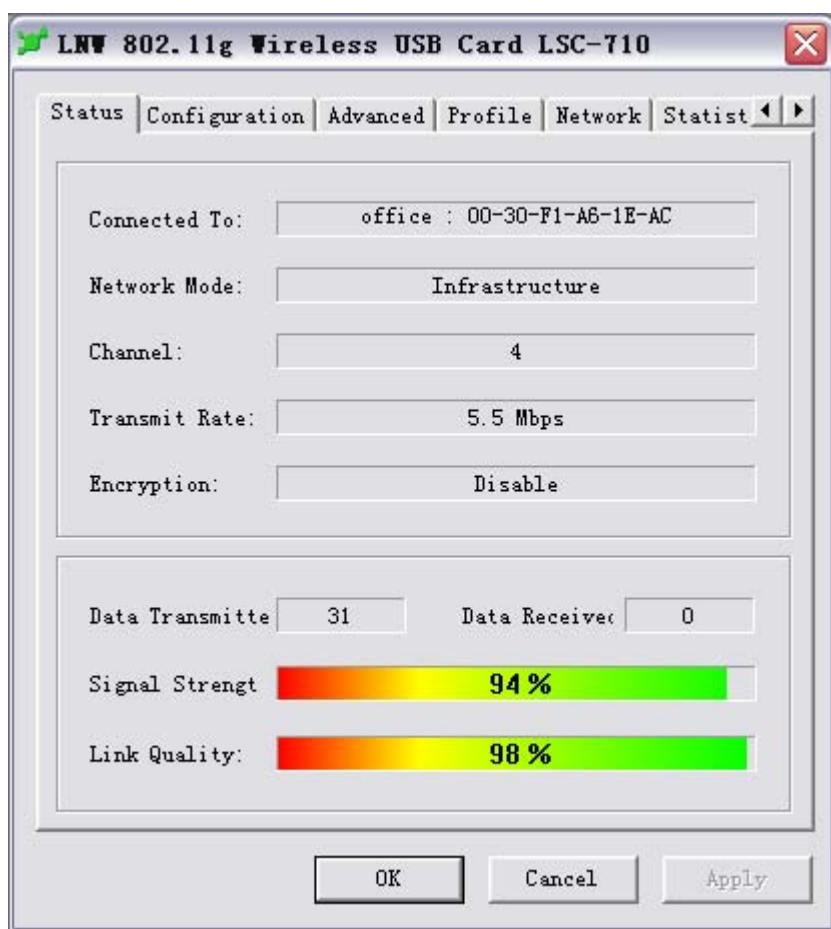
## 4.2 无线 Utility 设置

用户可以使用无线网卡的Utility来配置该网卡的所有的功能，双击Utility在任务栏里面的图标可以看到Utility软件画面。

该无线网卡的Utility分七个选项卡：分别是状态、配置、安全、高级、用户配置文件、网络、统计、关于。

### 1.状态

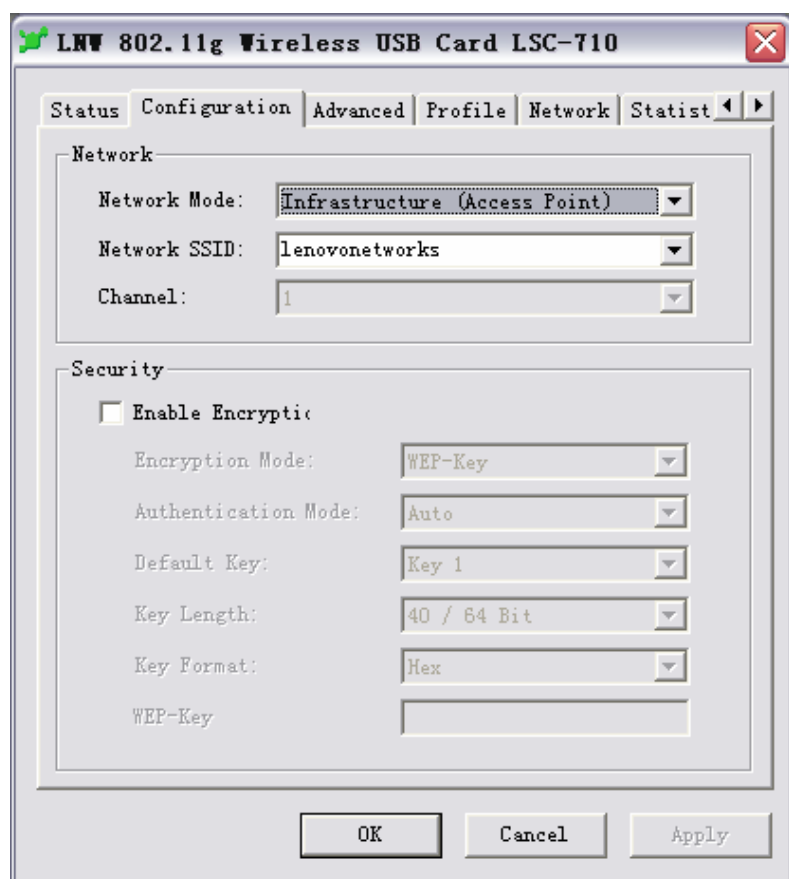
状态画面显示USB网卡的当前状态，显示该设备连接至何处，网络模式，传输速率和加密模式。



在另一个对话框里面也可以显示传输的数据和接收到的数据，两道信号线分别显示设备的信号强度和连接质量。

## 2.配置

该配置功能帮你配置网络和安全。



## 3.网络

网络模式的设置，SSID和频道

### ➤ 网络模式:

若你想连接至AP，请选择“Infrastructure”模式。若你有多个工作站并且只想将它们设置成本地网络，那么请选择Ad-Hoc模式。

### ➤ 网络SSID:

一组无线局域网和另一组无线局域网的SSID是不同的，所以所有AP和所有试图加入到该无线局域网组的设备SSID必须相同。一台设备如果自己没有提供唯一的SSID是会被允许加入BSS的。

若将SSID设为ANY，它将自动侦测信号最强的无线工作站。

### ➤ 频道：

它显示用于无线网络的无线频道数。

频道数只有在AD-Hoc操作模式下才可以设置。在AD-Hoc模式下，每一台计算机必须有相同的频道数和SSID。在Infrastructure模式下，无线网卡会自己侦测AP的频道数。

## 4.安全

网络加密设置。

该功能是为了保护无线传输不被窃听。加密的第二个功能是为了阻止对网络进行未被授权的访问，使用加密功能可以达到这些目的。点击“启用加密”来激活无线网卡的安全选项。

### ➤ 加密模式：

有两种加密模式可供选择，**WEP 加密** 和 **WPA-PSK**。

点击**Enable Encryption**来激活网卡的安全选项。

**WEP-Key:** WEP (有线对等加密) 依靠一个活动点 (PC) 和基站 (AP) 之间的密钥来进行加密的。

**WEP-Passphrase:**对话框里的通行口令可以帮助你密钥设置里面创建一组 WEP 密钥。

### ➤ 认证模式

**开放式系统:**在工作站点之间使用相同的WEP密钥，工作站不需要身份验证，并且该算法被设为默认值。

**共享密钥:**该认证算法要求在工作站之间要使用相同的WEP密钥，该类型使用加密的数据报，该数据报传输时带有两端工作站都须确认的确认口令。在选择使用的加密算法之前应先了解对方工作站是否支持该加密算法。

如果你对设置不熟悉，建议选择“Auto”项。

### ➤ 默认密钥 (Key 1 ~ Key 4):

你可以在从Key#1到Key#4里面输入你想使用的密钥，这些密钥是作为你和你连接的计算机之间传输加密数据用的。

### ➤ 密钥长度,密钥格式 和WEP密钥：

若你选择64bit的Hex格式的密钥，你必须输入至少10个十六进制数字（范围为0到F十六进制）；若采用64bit的ASCII码格式，你必须输入至少5个范围介于0到9之间的数字或A到Z以及a到z之间的字母。

若你选择128bit的Hex格式，你必须输入26个介于0到F之间的十六进制数字；若你选择128bit的ASCII码格式，则必须输入13个包含数字和字母的介于0到9或A到Z以及a到z之间的值

若你选择256bit的Hex格式的密钥，你必须输入至少58个十六进制数字（范围为0到F十六进制）；若采用256bit的ASCII码格式，你必须输入至少29个范围介于0到9之间的数字或A到Z以及a到z之间的字母。

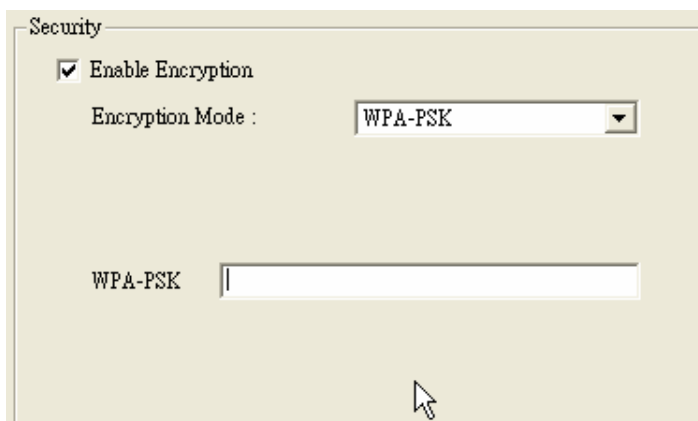
要确保USB网卡端和AP端的密钥相同，只有这样才可以进行正常连接，

注意：当做完所有的设置工作，点“Apply”保存设置。



**WPA-PSK:** WPA-PSK是一个简单的版本，它不支持802.1X，它需要一个独立的RADIUS服务器来进行双方之间的认证。.

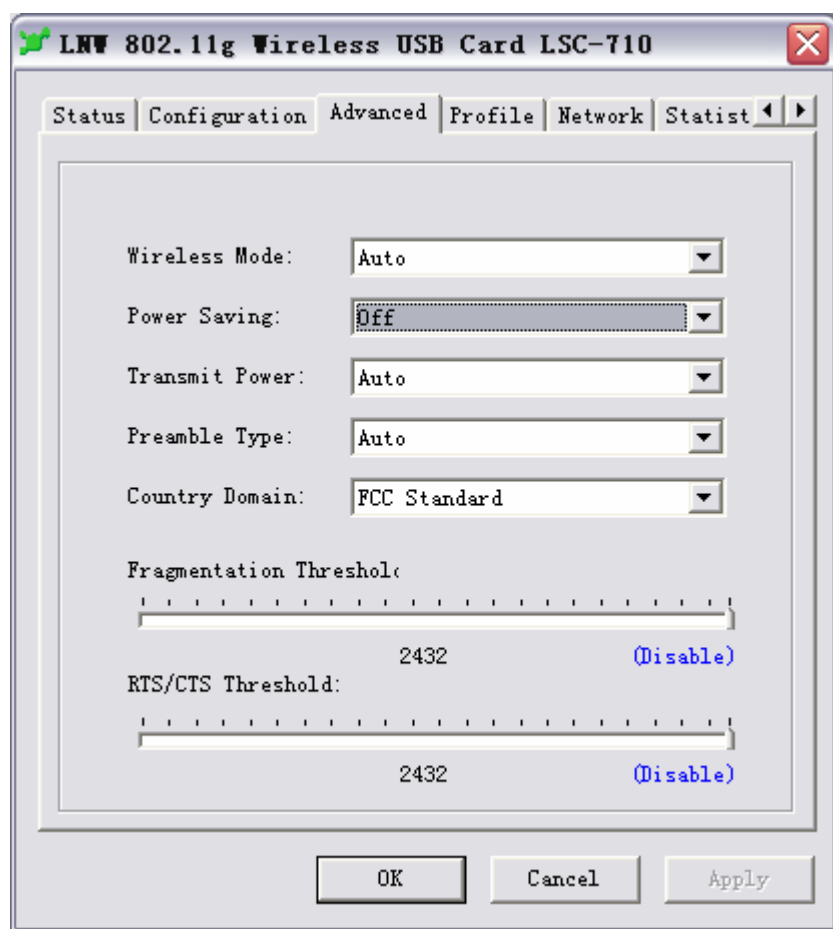
在WPA-PSK对话框里面输入口令，接入该无线网络所有计算机的口令都是相同的。



The image shows a 'Security' configuration window. It has a title bar 'Security'. Inside, there is a checked checkbox labeled 'Enable Encryption'. Below it, the text 'Encryption Mode :' is followed by a dropdown menu currently showing 'WPA-PSK'. Further down, the text 'WPA-PSK' is followed by a large, empty text input field. A mouse cursor is visible at the bottom right of the window.

## 5.高级

高级设置是用来帮助你在特定环境下对无线设备进行调整的。



➤ 发送速率：

你可以选择以下之一作为传输速率，54Mbps, 48Mbps, 36Mbps, 24Mbps, 22Mbps, 18Mbps, 12Mbps, 11Mbps, 9Mbps, 6Mbps, 5.5Mbps, 2Mbps, 1Mbps, 完全自动和Turbo模式（又叫超速模式，下同）

某些特定的无线设备，定义速率可达到802.11g设备的72Mbps，选择“Turbo模式”以提高无线连接的传输速率。

完全自动和Turbo模式可以自动监测适合的连接传输速率并且当因信号不够强而不能传送数据时会自动回落。

➤ 省电模式：

若要设置无线网卡为省电模式，选择“关闭”、“正常”、“最大”。

➤ 发送功率

通过选择传输功率，你可以选择无线频率的传输功率，分别为：12.5%，25%，50%，100% 或自动。

➤ 报头类型：

报头的用途就是限制传送数据报的大小，当连接质量较差时推荐选择短报头这样不至于因

为重发一个丢失的报头而浪费过多时间，默认为“自动”，可以自动选取长报头或短报头。

➤ 国家区域：

这是与每个国家区域规则相对应的频道选择，请选择您使用该设备时的所在国家，用户需要确保该频道设置与所在国家的相关规则标准兼容。

➤ 分割大小：

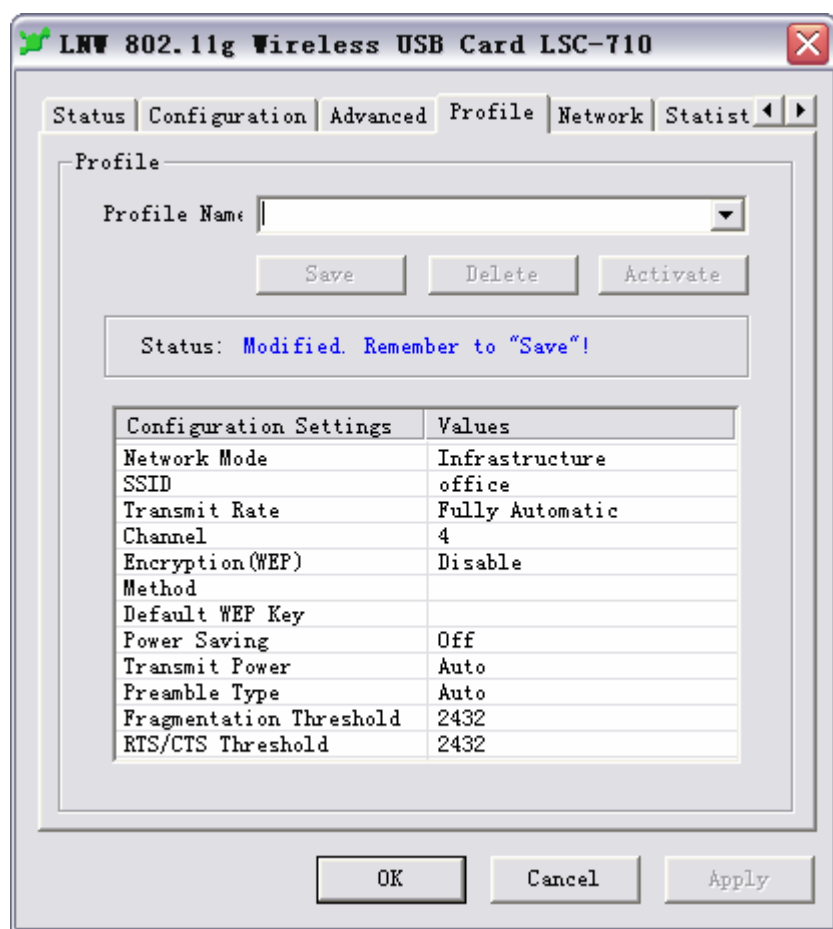
分割大小是一种分段传输数据报的方法，可以在256到2432间选择一个设置值，我们建议当连接质量不佳时分割数据报，这样不至于因为重发一个丢失的长数据报而浪费过多时间。

➤ RTS/CTS 大小：

RTS/CTS 大小是一个通过发送RTS帧创建传输过程的工作站，另一端接收到该帧后会响应一个CTS帧，为了避免碰撞，该工作站必须接受到CTS帧后才能发送数据帧。请在256到2432之间选择一个值，推荐限制长数据报以使每个工作站不至于为传送一个数据报而等过长时间。

## 6.用户配置文件

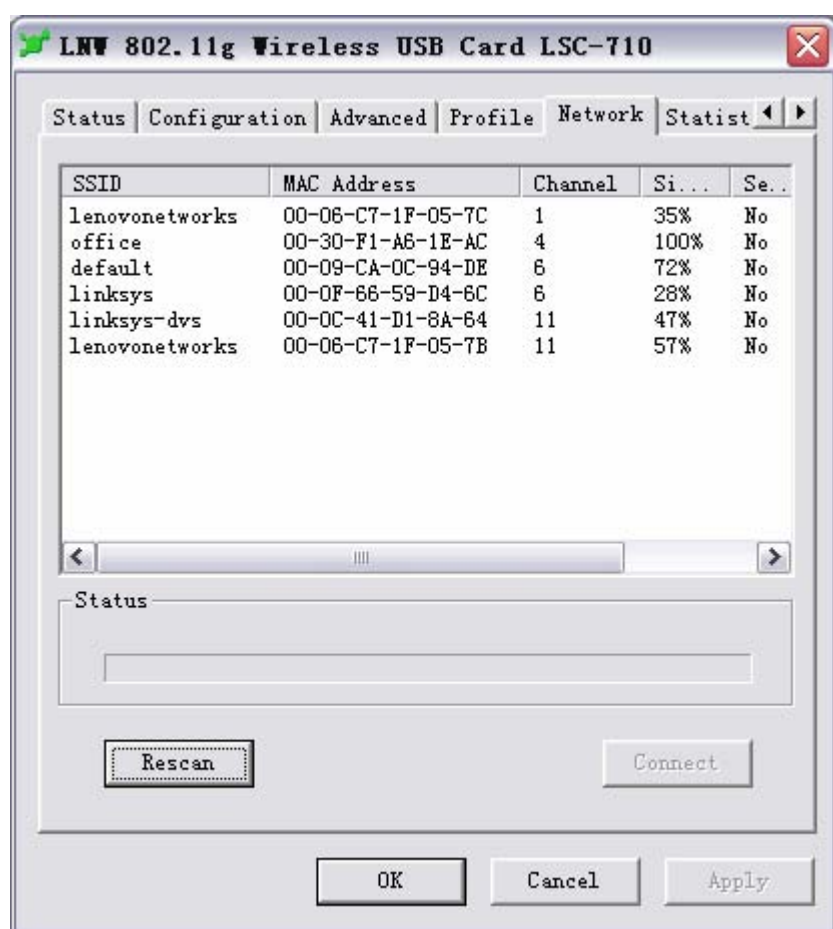
用户配置文件部分允许你通过选择一个预先定义好的用户配置文件来设置所有参数值。在用户配置文件名称栏里面填入一个文件名称来创建一个配置文件名称，设置完成选“保存”并且点击“应用”，如果该配置文件已不再用你可以点击“删除”来删除它，选择一个用户配置文件名称后点“激活”可以激活它。



## 7.网络

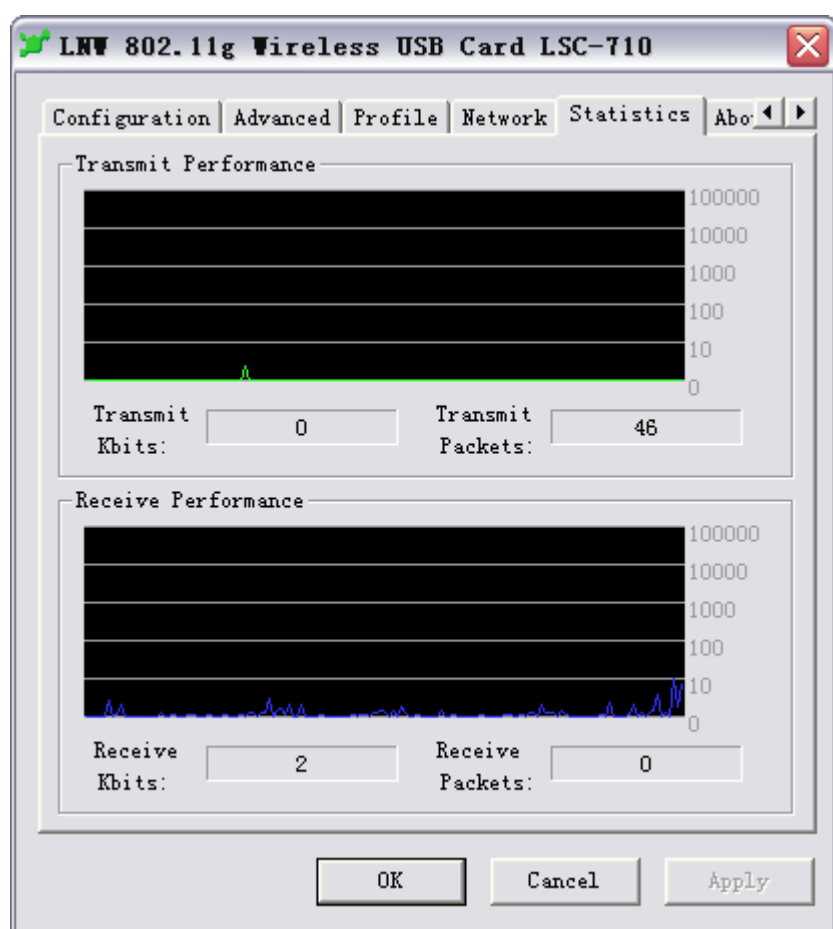
画面显示无线网卡附近所有无线设备。这些无线设备的信息包括SSID、MAC地址、频道数、信号强度和WEP类型以及网络模式。

你可以选择“重新扫描”按钮来寻找新的无线设备。双击你想连接的设备名称即可进行连接。



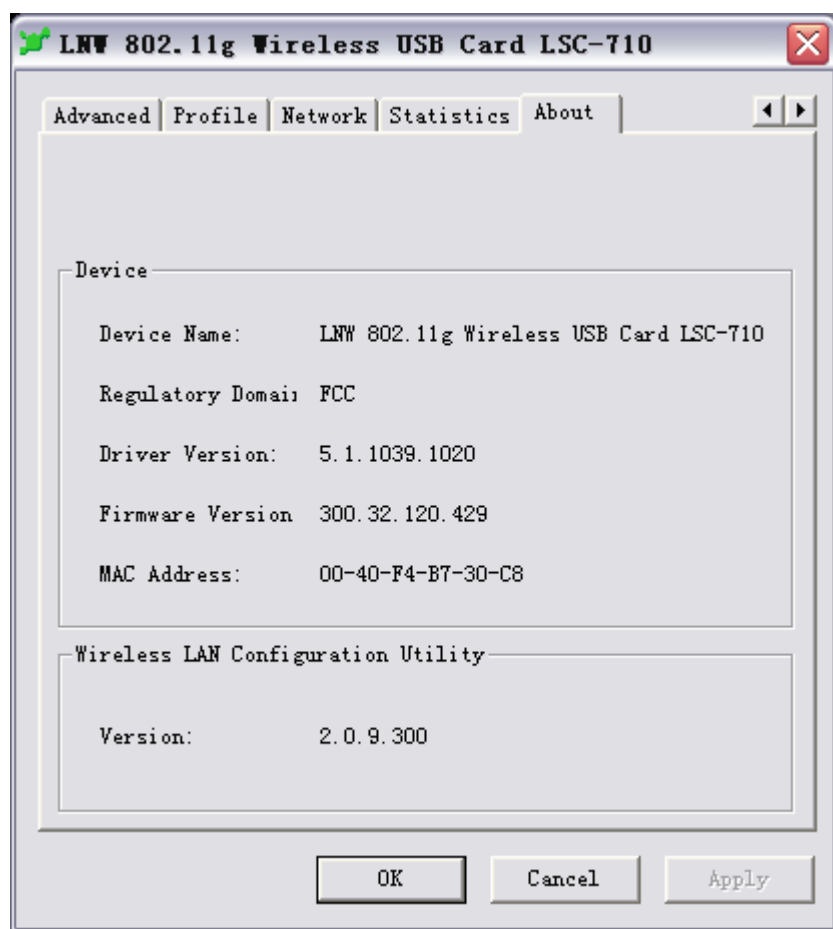
## 8.统计

统计选项卡实时显示该网卡传输和接收数据报的最新数据。



## 9.关于

“关于”选项卡显示设备名称、区域规则、驱动程序版本、MAC地址和Utility的版本。



## 5 技术规格

常 规	
标准：	IEEE 802.11g, USB 2.0, 1.1, 1.0
无线技术：	IEEE 802.11b Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS) IEEE 802.11g Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM)
数据传输速率：	1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54Mbps (自动侦测) **6Mbps for 802.11g using USB 1.1, 1.0
接收灵敏度：	54Mbps: Typical -72dBm @ 10% PER (数据报出错比率) 11Mbps: Typical -83dBm @ 8% PER (数据报出错比率) 1Mbps: Typical -94dBm @ 8% PER (数据报出错比率)

频率范围：	2412 ~ 2484 MHz ISM band (1 ~ 14 频道)
Modulation Schemes	BPSK/QPSK/CCK/OFDM
频道	1 ~ 11 频道(FCC) 1 ~ 13 频道(ETSI) 1 ~ 14 频道(日本)
介质访问协议	CSMA/CA with ACK
安全	64/128-bits WEP 加密; WPA
LED 指示灯	LNK (连接状态)
天线	集成天线
物理和环境方面	
驱动程序支持	Windows 98se, Windows 2000, Windows ME, Windows XP
直流电消耗	接收模式：230mA typ. 发送模式：380mA typ.
温度	运行: 0° ~ 40° C, 储藏: -10° ~ 70° C
湿度	10% ~ 95% RH, no condensation
尺寸	77 x 26 x 12 mm (W x H x D)



## 附录A 保修政策

尊敬的客户：

您好！

承蒙您惠购联想天工网络 SOHO 产品，谨致谢意！为了保护您的合法权益，免除您的后顾之忧，联想网络（深圳）有限公司向您做出下述联想天工网络产品的标准保修服务承诺，并在您需要时依此向您提供：

### 1、一年免费保换

自您购买联想天工网络 SOHO 产品之日（以正式购机发票日期为准，发票需明确注明机器型号及序列号。以下称“购机日”）起，联想网络将提供一年的免费保换。所更换产品为新品或良品。“一年包保换”指的是产品购买的第一年为免费保换期。

保换的范围仅限于产品主机，包装及各种连接线、软件产品、技术资料等附件不在保换范围内。若产品购买后的一周内出现性能问题，且外观无划任何损伤，可直接更换新产品。

在更换产品时，产品需经过联想网络公司或者授权代理商的技术人员测试，如是好机，将现场返还；如确认故障，将更换同一型号或与该产品性能相当的返修新品或良品，更换下来的瑕疵备件归联想网络所有。

当您购买的产品发生故障时，可凭购机发票和保修卡等有效凭证到产品购买处要求代为申请保换保修服务。由于联想网络产品实行全国联保，当您无法联系到经销商时可以直接同我公司售后服务部门联系，0755-33306800（您需要承担相应的通话费用）。

### 2、5天\*8小时技术支持中心热线咨询

如果您在使用中有联想天工网络 SOHO 产品相关技术问题需要咨询时，欢迎您拨打专家咨询热线：0755-33306800（您需要承担相应的通话费用），由联想工程师解答客户在 SOHO 产品使用方面的问题及故障判断、方案咨询。

用户在使用过程中有任何疑问，或遇到产品软件版本升级问题时，请您首先拨打 0755-33306800（您需要承担相应的通话费用），您可获得软件咨询及维护服务。您也可以联想网络公司网站上得到技术支持，免费下载最新版本升级软件，或与工程师邮件联系。当您有其他服务需求，请选择联想有偿服务。

### 3、全国联保，统一报修

联想天工网络 SOHO 产品实行全国范围联保。无论您在中华人民共和国境内（不包括港、澳、台地区）何处购买并使用的联想天工网络 SOHO 产品出现保修范围内的硬件故障时，均可拨打热线 0755-33306800（您需要承担相应的通话费用），服务人员将为您推荐就近的联想认证服务机构提供保换服务。

### 4、售后服务确认手续

在联想认证服务机构为您服务时，请您准备好对应的购机发票、保修证书；如果您不能出示与产品相对应的购机发票、保修证书，该 SOHO 产品的免费保换期限将自其生产日期开始计算，并在第 1 条约定的免费保修保换期限基础上延长三个月。如果您无法提供任何保修凭证，联想将根据该产品的序列号查询其生产日期，以能够查询到的生产日期为准提供保修服务。

经联想更换后的 SOHO 产品，在原保换期内继续享有本标准保修服务承诺。如自修复之

日起距免费保换期结束不足三个月，联想承诺将免费保修服务期限延长至自修复之日起三个月止。届时，请您出具有效的维修记录。

## 5、不能享受“联想厂商标准保修服务承诺”的情况

未按使用说明书要求安装或使用造成产品损坏；  
产品超过保换、保修期限；  
产品条形码或流水号被涂改、删除；  
产品经过非我公司授权人员修理或拆装；  
未经我司许可，客户擅自改动本身固有的设置文件或病毒破坏而导致产品故障；  
客户发回返修途中由于运输、装卸等造成的损坏；  
产品因意外因素或人为行为而损坏的，如输入不合适电压、高温、进水、机械破坏、摔坏、产品严重氧化或生锈等；  
产品因不可抗拒的自然力量如地震、火灾等造成损坏。

## 6、特别提醒

本承诺仅适用于在中华人民共和国境内（港、澳、台地区除外）销售和购买的联想 SOHO 网络产品。

本承诺仅适用于 2005 年 4 月 1 日（含）之后销售的联想天工网络 SOHO 产品，在此日期之前销售的产品，请参照联想同期发布的标准保修服务承诺。

购货发票、产品维修卡上需详细填写购买日期、产品型号、产品序列号并加盖销售商公章才有效。

本标准保修服务承诺，仅适用于您所购 SOHO 网络产品出厂时配置的部件（参见装箱单）。您在购买 SOHO 产品时，销售商给您安装的一切非联想产品部件，由销售商自行保修；销售商向您做出的所有本保修承诺以外的承诺，联想将不承担责任。请您在购机时向销售商索要书面证明，以保证销售商对您的额外承诺能够兑现。

如果国家的法律法规发生变化，联想将依国家法律法规规定向您提供售后服务；对于因依法可归责于联想的故障给您造成的损失，联想或联想销售商将根据其与您的合同以及国家相关法律、法规的规定承担相应的责任。

请您及时对您认为重要的数据自行做好备份。联想不承担因数据，程序或可移动存储介质的损坏或丢失而导致的任何赔偿责任。

在产品免费保修期内，维修所更换的备件采取新的或与新备件性能相当的备件，更换下来的瑕疵备件归联想所有。

联想网络对任何因产品或产品操作出现故障而引起的损坏概不负责，包括任何利润损失、金钱损失、意外损害或间接损害。联想对任何第三方或您为第三方提出的索赔概不负责。

注：与联想天工网络产品一起捆绑销售的其他产品或促销品，具体服务承诺请参照各自单独的保修证书。

## 附录B 防伪查询方法说明

刮开防伪标签表面刮刮墨条，可采用以下任意查询方式查询产品真伪：

### 1.电话查询：

拨打电话 010-62968041 进入防伪查询系统，进入后语音提示：“欢迎进入全国商品信息防伪物流监控系统，请输入企业分机号 0668”；

语音提示：“欢迎进入联想网络(深圳)有限公司客户服务中心，防伪查询请按 1”按“1”键后，语音提示“请输入全部防伪密码”。

输入密码后：

正牌产品。语音提示：“本产品是联想网络(深圳)有限公司的正牌产品，请放心使用，感谢您的查询，再见。”

非法产品。语音提示：“您所输入的号码为\*\*\*\*\*，如输入无误，请按#号键确认，如有误，请重新输入。您所输入的号码不正确为非法码，谨防假冒。”

重复拨打。语音提示：“您所输入的号码已被第 N 次查询，上次查询时间为某年某月某日某时某分，谨防假冒。”

### 2.短信查询：

把密码以手机短信的方式写入 然后发送至移动 95010315 联通 95670315 验证产品真伪；  
回信：

“您查询的是联想网络(深圳)有限公司的正牌产品”或“您查询的是非法产品”。

### 3.网站查询：

登陆 [www.east2001.com](http://www.east2001.com) 直接输入密码查询真伪。

如果您查询到的结果是非法产品，请与联想网络（深圳）有限公司联系，联系电话：0755-33306800。